

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
19 avril 2001 (19.04.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 01/26656 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ :

A61K 31/426, 31/421,
31/42, 31/417, A61P 25/00, C07D 277/28

(30) Données relatives à la priorité :

99/12643 11 octobre 1999 (11.10.1999) FR
00/10151 1 août 2000 (01.08.2000) FR
00/11169 1 septembre 2000 (01.09.2000) FR

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR00/02805

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SO-
CIÉTÉ DE CONSEILS DE RECHERCHES ET D'AP-
PLICATIONS SCIENTIFIQUES (S.C.R.A.S.) [FR/FR];
51/53, rue du Docteur Blanche, F-75016 Paris (FR).

(22) Date de dépôt international :

10 octobre 2000 (10.10.2000)

(25) Langue de dépôt :

français

(72) Inventeurs; et

(26) Langue de publication :

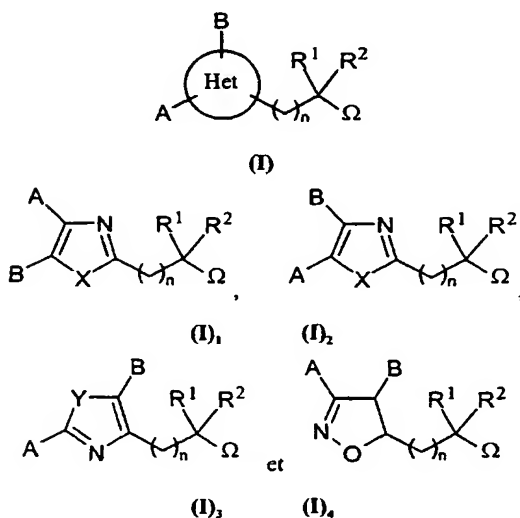
français

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
CHABRIER de LASSAUNIERE, Pierre-Etienne

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: 5-MEMBERED HETEROCYCLE DERIVATIVES AND USE THEREOF AS MONOAMINE OXIDASE INHIBITORS

(54) Titre : DERIVES D'HETEROCYCLES A 5 CHAINONS ET LEUR APPLICATION COMME INHIBITEURS DE MONO-AMINE OXYDASE



or (cycloalkyl)oxycarbonyl radical and R⁴⁸ representing a hydrogen atom or an alkyl, alkynyl or cyanoylalkynyl radical.

(57) Abstract: The invention relates to compounds of general formula (I) which can be used for producing a medicament for inhibiting monoamine oxydases (MAO) and/or for lipidic peroxidation and/or for acting as modulators of sodium channels. The resulting medicament is particularly for use for treating Parkinson's disease, senile dementia, Alzheimer's disease, Huntington's chorea, amyotrophic lateral sclerosis, schizophrenia, depression, psychosis, pain and epilepsy. The inventive compounds correspond to general formula (I), wherein Het is a 5-membered heterocycle comprising 2 heteroatoms and is such that general formula (I) corresponds exclusively to one of the following sub-formulae: (I)₁, (I)₂, (I)₃ and (I)₄, wherein A represents especially a substituted phenyl or biphenyl radical, B represents especially H or an alkyl radical, X represents especially NH or S, Y represents O or S, n is a whole number from 0 to 6, R¹ and R² represent, independently of each other, especially radicals chosen from the following: a hydrogen atom or an alkyl or cycloalkyl radical; and Omega represents NR⁴⁶R⁴⁷ or OR⁴⁸, R⁴⁶ and R⁴⁷ representing especially radicals chosen from the following: an atom of hydrogen and an alkyl, cycloalkyl, alkynyl, cyanoalkyl alkoxycarbonyl, aralkoxycarbonyl

(57) Abrégé : Les composés répondant à la formule générale (I) peuvent être utilisés pour préparer un médicament destiné à inhiber les monoamine oxydases (MAO) et/ou peroxydation lipidique et/ou à agir en tant que modulateurs des canaux sodiques. En particulier le médicament préparé sera destiné à traiter la maladie de Parkinson, les démences séniles, la maladie d'Alzheimer, la chorée de Huntington, la sclérose latérale amyotrophique, la schizophrénie, les dépressions, les psychoses, la douleur et l'épilepsie. Les composés de l'invention répondent à la formule générale (I) dans laquelle Het est un hétérocycle à 5 chaînons comportant 2 hétéroatomes et tel que la formule générale (I) corresponde exclusivement à l'une des sous-formules (I)₁, (I)₂, (I)₃ et (I)₄ dans lesquelles A représente notamment un radical phényle ou biphenyle substitué, B représente notamment H ou un radical alkyle, X représente notamment NH ou S, Y représente O ou S, n est un entier de 0 à 6, R¹ et R² représentent indépendamment, notamment, des radicaux choisis parmi un atome d'hydrogène ou radical alkyle ou cycloalkyle, et Omega représente NR⁴⁶R⁴⁷ ou OR⁴⁸, R⁴⁶ et R⁴⁷ représentant, notamment, des radicaux choisis parmi un atome d'hydrogène et un radical alkyle, cycloalkyle, alkynyle, cyanoalkyle alkoxycarbonyle, aralkoxycarbonyle ou (cycloalkyle)oxycarbonyle et R⁴⁸

[Suite sur la page suivante]

WO 01/26656 A3



[FR/FR]; 134, quai Louis Blériot, F-75016 Paris (FR). **HARNETT, Jeremiah** [IE/FR]; 32, allée de la Bergerie, F-91190 Gif sur Yvette (FR). **BIGG, Dennis** [FR/FR]; 12, rue des Bénédictines, F-91190 Gif-sur-Yvette (FR). **POMMIER, Jacques** [FR/FR]; 93/95, avenue Henri Barbusse, F-92700 Colombes (FR). **LANNOY, Jacques** [FR/FR]; Résidence Le Renouveau, Bâtiment B, Avenue de la Gare, F-91470 Bièvres (FR). **LIBERATORE, Anne-Marie** [FR/FR]; 10, rue de la Croix Picard, F-78610 Auffargis (FR). **THURIEAU, Christophe** [FR/FR]; 84, avenue Kléber, F-75016 Paris (FR).

LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

18 avril 2002

(74) Mandataire : **BOURGOUIN, André**; Société de Conseils de Recherches et d'Applications Scientifiques (S.C.R.A.S.), 42, rue du Docteur Blanche, F-75016 Paris (FR).

(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/FR 00/02805

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61K31/426 A61K31/421 A61K31/42 A61K31/417 A61P25/00
C07D277/28

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC.

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61K A61P C07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	WO 99 64401 A (GALCERA MARIE ODILE ; THURIEAU CHRISTOPHE ALAIN (FR); MOINET CHRIST) 16 December 1999 (1999-12-16) abstract; claims; examples ---	1-4, 9-14, 16, 17, 19, 21
P, X	WO 00 39130 A (SOD CONSEILS RECH APPLIC ; GORDON THOMAS B (US); MORGAN BARRY A (US) 6 July 2000 (2000-07-06) page 42, line 11 - line 19 ---	19
A	---	13
P, X	WO 99 64420 A (GALCERA MARIE ODILE ; THURIEAU CHRISTOPHE ALAIN (FR); BIGG DENNIS C) 16 December 1999 (1999-12-16) page 26, line 1 - page 30, line 9; example 1 ---	19
A	---	13
	--- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 June 2001

Date of mailing of the international search report

25/06/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hoff, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

/FR 00/02805

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 96 16040 A (HORVATH RAYMOND F ;NEUROGEN CORP (US); PETERSON JOHN M (US); THURK) 30 May 1996 (1996-05-30) cited in the application page 1, line 15 - line 21 page 6, line 7 - line 15; claims 1,2,8; examples 11-13 ---	1-4, 9-12,14, 16,17, 19,21
X	WO 98 27108 A (HAMASHIMA HITOSHI ;YATABE YOSHIKO & HF (JP); OHNE KAZUHIKO (JP); O) 25 June 1998 (1998-06-25) cited in the application page 1, last paragraph -page 2, paragraph 1; claims; examples ---	1-4, 9-12,14, 16,17, 19,21
X	WO 98 15274 A (SHADLE JOHN K ;LILLY CO ELI (US); PANETTA JILL A (US); HEINZ LAWRE) 16 April 1998 (1998-04-16) page 4, line 5 -page 6, line 34; claims 1,9-21 ---	1-6,9, 10,16, 17,19,21
X	EP 0 908 180 A (ELI LILLY AND COMPANY) 14 April 1999 (1999-04-14) cited in the application the whole document ---	1-6,9, 10,16, 17,19,21
X	EP 0 432 740 A (HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT) 19 June 1991 (1991-06-19) cited in the application the whole document ---	1-6,9, 10,16, 17,19,21
X	WO 98 58934 A (SOCIETE DE CONSEILS DE RECHERCHES ET D'APPLICATIONS SCIENTIFIQUES) 30 December 1998 (1998-12-30) cited in the application * le document en entier, en particulier pages 39-49, et exemples 22,26,27 et 28 * ---	19,20
A	UNANGST P C ET AL: "Novel 1,2,4-oxadiazoles and 1,2,4-thiadiazoles as dual 5-lipoxygenase and cyclooxygenase inhibitors" JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 35, no. 20, 2 October 1992 (1992-10-02), pages 3691-8, XP002142240 the whole document -----	1-21

Continuation from box I.2

Claim nos.: 1-6, 9-12, 14, 16, 17, 19, 21

Claims 1-6, 9-12, 14, 16, 17, 19, 21 relate to a very large number of different compounds. In fact, the claims contain so many possible options, variables and permutations and conditions that the lack of clarity and conciseness within the meaning of PCT Art. 6 make a meaningful search of the subject matter of the claims impossible.

In addition to this, claims 1-15 relate to the use of a product of general formula (I) for treating diseases which not clearly defined. The definitions "inhibiting monoamine oxidases", "inhibiting lipid peroxidation" and "having a modulatory effect on sodic channels" are vague and ambiguous and leave doubt as to the meaning of the technical features (i.e. of the diseases) to which they refer.

The search was therefore carried out for those parts of the application which appear to be clear and concise, i.e. the compounds that are described in claims 7, 8, 13, 15, 18 and 20 and the diseases mentioned on page 72, lines 19-24, taking into account the general idea on which the invention is based.

Completely searched claims: 18, 20

Partly searched claims: 7, 8, 13, 15

Unsearched claims: 1-6, 9-12, 14, 16, 17, 19, 21

The applicant is advised that patent claims relating to inventions for which no international search has been produced cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). As a general rule, the EPO in its capacity as the authority entrusted with the task of carrying out an international preliminary examination will not conduct a preliminary examination for subjects in respect of which no search has been provided. This also applies to cases where the patent claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or to cases where the applicant presents new patent claims in the course of the PCT Chapter II procedure.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No.

PCT/FR 00/02805

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9964401	A	16-12-1999	AU 4425799	A	30-12-1999
			EP 1086086	A	28-03-2001
			NO 20006267	A	07-02-2001
WO 0039130	A	06-07-2000	AU 2717100	A	31-07-2000
WO 9964420	A	16-12-1999	AU 4553699	A	30-12-1999
			EP 1086101	A	28-03-2001
			NO 20006268	A	29-01-2001
WO 9616040	A	30-05-1996	US 5681956	A	28-10-1997
			AU 4368996	A	17-06-1996
			BR 9509760	A	30-06-1998
			CA 2205998	A	30-05-1996
			CN 1177349	A	25-03-1998
			EP 0793653	A	10-09-1997
			JP 2941950	B	30-08-1999
			JP 10502670	T	10-03-1998
			US 5646281	A	08-07-1997
			US 5656762	A	12-08-1997
			US 5633377	A	27-05-1997
			US 5712392	A	27-01-1998
			US 6069251	A	30-05-2000
			US 5646279	A	08-07-1997
			US 5646280	A	08-07-1997
			AU 705585	B	27-05-1999
			AU 3725995	A	19-04-1996
			BR 9509101	A	14-07-1998
			CA 2201140	A	04-04-1996
			CN 1158608	A	03-09-1997
			CZ 9700873	A	13-08-1997
			EP 0783494	A	16-07-1997
			HU 76928	A	28-01-1998
			JP 2927967	B	28-07-1999
			JP 10501819	T	17-02-1998
			NO 971423	A	23-05-1997
			NZ 294447	A	28-10-1998
			PL 319637	A	18-08-1997
			SK 40797	A	08-10-1997
			WO 9610018	A	04-04-1996
WO 9827108	A	25-06-1998	AU 2792897	A	05-01-1998
			AU 4968097	A	15-07-1998
			EP 0946587	A	06-10-1999
			EP 0914322	A	12-05-1999
			WO 9745425	A	04-12-1997
			JP 2000511173	T	29-08-2000
			US 6069162	A	30-05-2000
WO 9815274	A	16-04-1998	AU 721355	B	29-06-2000
			AU 4745997	A	05-05-1998
			CN 1239889	A	29-12-1999
			CZ 9901663	A	17-11-1999
			EP 0971709	A	19-01-2000
			HU 9904682	A	28-05-2000
			NO 992226	A	27-05-1999
			TR 9901559	T	21-09-1999
			US 6166216	A	26-12-2000

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 00/02805

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9815274	A		US 6156748 A	05-12-2000
EP 908180	A	14-04-1999	AU 9034798 A	16-03-1999
			WO 9909829 A	04-03-1999
EP 432740	A	19-06-1991	DE 3941438 A	20-06-1991
			AT 119527 T	15-03-1995
			AU 630261 B	22-10-1992
			AU 6802490 A	20-06-1991
			CA 2032282 A	16-06-1991
			FI 906141 A	16-06-1991
			HU 209584 B	29-08-1994
			IE 904515 A	19-06-1991
			JP 5017459 A	26-01-1993
			NO 905411 A	17-06-1991
			NZ 236453 A	28-07-1992
			PT 96181 A	30-09-1991
			RU 2017739 C	15-08-1994
			RU 2021264 C	15-10-1994
			US 5137897 A	11-08-1992
			ZA 9010067 A	25-09-1991
WO 9858934	A	30-12-1998	FR 2764889 A	24-12-1998
			AU 8218998 A	04-01-1999
			BR 9810197 A	08-08-2000
			CN 1264385 T	23-08-2000
			EP 0991654 A	12-04-2000
			NO 996208 A	15-02-2000
			PL 337499 A	28-08-2000
			SK 179699 A	16-05-2000
			TR 9903175 T	21-04-2000
			ZA 9805392 A	20-01-1999



3

1

3

2

1

—

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Je Internationale No

/FR 00/02805

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 A61K31/426 A61K31/421 A61K31/42 A61K31/417 A61P25/00 C07D277/28		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou a la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultee (systeme de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 A61K A61P C07D		
Documentation consultee autre que la documentation minimale dans la mesure ou ces documents relevent des domaines sur lesquels a porte la recherche		
Base de donnees electronique consultee au cours de la recherche internationale (nom de la base de donnees, et si realisable, termes de recherche utilises) EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas echeant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visees
P, X	WO 99 64401 A (GALCERA MARIE ODILE ;THURIEAU CHRISTOPHE ALAIN (FR); MOINET CHRIST) 16 décembre 1999 (1999-12-16) abrégé; revendications; exemples ---	1-4, 9-14, 16, 17, 19, 21
P, X	WO 00 39130 A (SOD CONSEILS RECH APPLIC ;GORDON THOMAS B (US); MORGAN BARRY A (US) 6 juillet 2000 (2000-07-06) page 42, ligne 11 - ligne 19 ---	19
A	page 42, ligne 11 - ligne 19 ---	13
P, X	WO 99 64420 A (GALCERA MARIE ODILE ;THURIEAU CHRISTOPHE ALAIN (FR); BIGG DENNIS C) 16 décembre 1999 (1999-12-16) page 26, ligne 1 -page 30, ligne 9; exemple 1 ---	19
A	--- -/--	13
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe </div>		
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>° Catégories spéciales de documents cités.</p> <p>*A* document definissant l'état general de la technique, non considere comme particulierement pertinent</p> <p>*E* document antérieur, mais publié a la date de dépôt international ou apres cette date</p> <p>*L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cite pour determiner la date de publication d'une autre citation ou pour une raison speciale (telle qu'indiquée)</p> <p>*O* document se référant a une divulgation orale, a un usage, a une exposition ou tous autres moyens</p> <p>*P* document publié avant la date de dépôt international, mais posterieurement a la date de priorité revendiquée</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>*T* document ulterieur publié apres la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas a l'état de la technique pertinent, mais cite pour comprendre le principe ou la theorie constituant la base de l'invention</p> <p>*X* document particulierement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considerée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considere isolement</p> <p>*Y* document particulierement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considerée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé a un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du metier</p> <p>*G* document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </div> </div>		
Date a laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée <div style="text-align: center; font-weight: bold;">19 juin 2001</div>		Date d'expédition du present rapport de recherche internationale <div style="text-align: center; font-weight: bold;">25/06/2001</div>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Europeen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax. (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Hoff, P</div>

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Je Internationale No

PCT/FR 00/02805

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 96 16040 A (HORVATH RAYMOND F ;NEUROGEN CORP (US); PETERSON JOHN M (US); THURK) 30 mai 1996 (1996-05-30) cité dans la demande page 1, ligne 15 - ligne 21 page 6, ligne 7 - ligne 15; revendications 1,2,8; exemples 11-13 ---	1-4, 9-12,14, 16,17, 19,21
X	WO 98 27108 A (HAMASHIMA HITOSHI ;YATABE YOSHIKO & HF (JP); OHNE KAZUHIKO (JP); O) 25 juin 1998 (1998-06-25) cité dans la demande page 1, dernier alinéa -page 2, alinéa 1; revendications; exemples ---	1-4, 9-12,14, 16,17, 19,21
X	WO 98 15274 A (SHADLE JOHN K ;LILLY CO ELI (US); PANETTA JILL A (US); HEINZ LAWRE) 16 avril 1998 (1998-04-16) page 4, ligne 5 -page 6, ligne 34; revendications 1,9-21 ---	1-6,9, 10,16, 17,19,21
X	EP 0 908 180 A (ELI LILLY AND COMPANY) 14 avril 1999 (1999-04-14) cité dans la demande le document en entier ---	1-6,9, 10,16, 17,19,21
X	EP 0 432 740 A (HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT) 19 juin 1991 (1991-06-19) cité dans la demande le document en entier ---	1-6,9, 10,16, 17,19,21
X	WO 98 58934 A (SOCIETE DE CONSEILS DE RECHERCHES ET D'APPLICATIONS SCIENTIFIQUES) 30 décembre 1998 (1998-12-30) cité dans la demande * le document en entier, en particulier pages 39-49, et exemples 22,26,27 et 28 * ---	19,20
A	UNANGST P C ET AL: "Novel 1,2,4-oxadiazoles and 1,2,4-thiadiazoles as dual 5-lipoxygenase and cyclooxygenase inhibitors" JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 35, no. 20, 2 octobre 1992 (1992-10-02), pages 3691-8, XP002142240 le document en entier -----	1-21

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

Suite du cadre I.2

Revendications nos.: 1-6.9-12.14.16.17.19.21

Les revendications 1-6.9-12.14.16.17.19.21 présentes ont trait à une très grande variété de composés. En fait, les revendications contiennent tant d'options, de variables, de permutations possibles et de conditions que le manque de clarté et de concision au sens de l'Article 6 PCT qui s'en suit, est d'une importance telle qu'une recherche significative de l'objet des revendications devient impossible.

De plus, les revendications 1-15 présentes concernent l'utilisation d'un produit de formule générale (I) pour traiter des maladies qui ne sont pas clairement définies. Les définitions "inhiber les monoamine oxydases", "inhiber la peroxydation lipidique", "avoir une activité modulatrice vis-à-vis des canaux sodiques" sont vagues et ambiguës et laissent un doute quant à la signification des caractéristiques techniques (à savoir des maladies) auxquelles elles se réfèrent.

Par conséquent, la recherche a été effectuée pour les parties de la demande qui apparaissent être claires et concises, c'est à dire les composés décrits dans les revendications 7,8,13,15,18 et 20 ainsi que les maladies mentionnées page 72, lignes 19-24, en tenant dûment compte de l'idée générale sur laquelle repose l'invention.

Revendications ayant fait l'objet d'une recherche complète: 18,20
Revendications ayant fait l'objet d'une recherche incomplète: 7,8,13,15
Revendications n'ayant pas fait l'objet d'une recherche:
1-6,9-12,14,16,17,19,21

L'attention du déposant est attirée sur le fait que les revendications, ou des parties de revendications, ayant trait aux inventions pour lesquelles aucun rapport de recherche n'a été établi ne peuvent faire obligatoirement l'objet d'un rapport préliminaire d'examen (Règle 66.1(e) PCT). Le déposant est averti que la ligne de conduite adoptée par l'OEB agissant en qualité d'administration chargée de l'examen préliminaire international est, normalement, de ne pas procéder à un examen préliminaire sur un sujet n'ayant pas fait l'objet d'une recherche. Cette attitude restera inchangée, indépendamment du fait que les revendications aient ou n'aient pas été modifiées, soit après la réception du rapport de recherche, soit pendant une quelconque procédure sous le Chapitre II.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux familles de brevets

Je Internationale No

FR 00/02805

Document brevet cite au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevets)	Date de publication
WO 9964401 A	16-12-1999	AU 4425799 A EP 1086086 A NO 20006267 A	30-12-1999 28-03-2001 07-02-2001
WO 0039130 A	06-07-2000	AU 2717100 A	31-07-2000
WO 9964420 A	16-12-1999	AU 4553699 A EP 1086101 A NO 20006268 A	30-12-1999 28-03-2001 29-01-2001
WO 9616040 A	30-05-1996	US 5681956 A AU 4368996 A BR 9509760 A CA 2205998 A CN 1177349 A EP 0793653 A JP 2941950 B JP 10502670 T US 5646281 A US 5656762 A US 5633377 A US 5712392 A US 6069251 A US 5646279 A US 5646280 A AU 705585 B AU 3725995 A BR 9509101 A CA 2201140 A CN 1158608 A CZ 9700873 A EP 0783494 A HU 76928 A JP 2927967 B JP 10501819 T NO 971423 A NZ 294447 A PL 319637 A SK 40797 A WO 9610018 A	28-10-1997 17-06-1996 30-06-1998 30-05-1996 25-03-1998 10-09-1997 30-08-1999 10-03-1998 08-07-1997 12-08-1997 27-05-1997 27-01-1998 30-05-2000 08-07-1997 08-07-1997 27-05-1999 19-04-1996 14-07-1998 04-04-1996 03-09-1997 13-08-1997 16-07-1997 28-01-1998 28-07-1999 17-02-1998 23-05-1997 28-10-1998 18-08-1997 08-10-1997 04-04-1996
WO 9827108 A	25-06-1998	AU 2792897 A AU 4968097 A EP 0946587 A EP 0914322 A WO 9745425 A JP 2000511173 T US 6069162 A	05-01-1998 15-07-1998 06-10-1999 12-05-1999 04-12-1997 29-08-2000 30-05-2000
WO 9815274 A	16-04-1998	AU 721355 B AU 4745997 A CN 1239889 A CZ 9901663 A EP 0971709 A HU 9904682 A NO 992226 A TR 9901559 T US 6166216 A	29-06-2000 05-05-1998 29-12-1999 17-11-1999 19-01-2000 28-05-2000 27-05-1999 21-09-1999 26-12-2000

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux familles de brevets

de Internationale No

FR 00/02805

Document brevet cite au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9815274 A		US 6156748 A	05-12-2000
EP 908180 A	14-04-1999	AU 9034798 A	16-03-1999
		WO 9909829 A	04-03-1999
EP 432740 A	19-06-1991	DE 3941438 A	20-06-1991
		AT 119527 T	15-03-1995
		AU 630261 B	22-10-1992
		AU 6802490 A	20-06-1991
		CA 2032282 A	16-06-1991
		FI 906141 A	16-06-1991
		HU 209584 B	29-08-1994
		IE 904515 A	19-06-1991
		JP 5017459 A	26-01-1993
		NO 905411 A	17-06-1991
		NZ 236453 A	28-07-1992
		PT 96181 A	30-09-1991
		RU 2017739 C	15-08-1994
		RU 2021264 C	15-10-1994
		US 5137897 A	11-08-1992
		ZA 9010067 A	25-09-1991
WO 9858934 A	30-12-1998	FR 2764889 A	24-12-1998
		AU 8218998 A	04-01-1999
		BR 9810197 A	08-08-2000
		CN 1264385 T	23-08-2000
		EP 0991654 A	12-04-2000
		NO 996208 A	15-02-2000
		PL 337499 A	28-08-2000
		SK 179699 A	16-05-2000
		TR 9903175 T	21-04-2000
		ZA 9805392 A	20-01-1999



1
2
3

4
5
6